## Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WIGBL S. 175)

## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

AUSGEGEBEN AM 3. JANUAR 1952



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

## **PATENTSCHRIFT**

Nr. 826 750 KLASSE 12d GRUPPE 2503 D 2103 IV b / 12d

Der Erfinder hat beantragt, nicht genannt zu werden

Dürener Metalltuchfabrik J. W. Andr. Kufferath & Co., Düren (Rhld.)

Kombiniertes Filtergewebe

Tressenzewebe

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 14. April 1950 an Patenterteilung bekanntgemacht am 29. November 1951

BEST AVAILABLE COPY

Gegenstand der Erfindung ist ein Drahtgewebe bekannter Tressenkonstruktion, dessen in der Diagonale liegende Öffnungen bis zu jeder gewünschten Dichte verringert oder vollkommen geschlossen werden können, derart, daß rechts und links des eigentlichen Kettendrahtes, der das Tragelement bildet, dünnere Drähte aus Metall oder Kunststoff oder faserige Fäden in beliebiger Anzahl und Stärke eingeweht werden. Die so beschriebene Konstruktion hat den Vorteil, daß die Dichte der Fäden in der Kettenrichtung liegt, während bei den bisher bekannten Tressengeweben die Dichte von den Schußfäden bestimmt wurde.

Tressengewebe großer Dichte müssen mit dünnsten Drähten in Köperbindung gewebt werden, ohne daß eine vollkommene Dichte erreicht wird, da die Öffnungen an den Kreuzungen sich nicht schließen können. Die hohe Schußzahl erfordert aber auch hohe Herstellungskosten. Außerdem muß zur Erlangung einer geringsten Korndurchlässigkeit die Stärke der Kettendrähte sehr niedrig gehalten werden, wodurch Druck- und Verschleißfestigkeit verringert werden.

Bei dem hier beschriebenen kombinierten Gewebe können die als Tragelement dienenden Ketten- und Schußdrähte beliebig stark ausgeführt werden, denn die dadurch an den Kreuzungen größer werdende Offnung wird, wie eingangs beschrieben, mit dünneren Drähten oder Fasern ausgefüllt. Für die Schußdrähte genügt höchstens die Leinenbindung, also auch höchstens die Hälfte der Schußzahl eines Köpertressengewebes. Es ist sogar vorteilhaft, möglichst dickere Schußdrähte aneinanderliegend einzuweben, um die Fläche der dicht nebeneinanderliegenden oder geschichteten Füllfäden wegen ihrer Kapillarwirkung zu vergrößern.

Das kombinierte Gewebe kann also so hergestellt werden, daß es höchsten Druckbeanspruchungen standhält und trotzdem die Bedingungen für allerfeinste Filtrate erfüllt. In vielen Fällen können Stützvorrichtungen ganz beseitigt und damit verbundene umständliche Montagen vermieden werden.

An Stelle von Textilgeweben kann das der Ersindung zugrunde liegende Gewebe eingesetzt werden, indem die diagonalen Offnungen mit Textilfäden ausgefüllt werden. Diese Textilfäden sind dann allseitig von den Tragdrähten umgeben und werden dadurch gegen mechanischen Verschleiß und Verfilzung geschützt.

In der Zeichnung sind die Tragdrähte mit den 50 Buchstaben K und S und die Fülldrähte mit dem Buchstaben F bezeichnet.

55

## PATENTANSPROCHE:

I. Druckfestes und verschleißfestes Filtergewebe mit feinster Filtrationsfähigkeit, bestehend aus Metall- oder Kunststoffdrähten oder auch Drähten beider Metallarten gleichzeitig bzw. kombiniert, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragkörper des Gewebes aus starken glatten oder mehrfach gedrehten (Seilform) Fäden gebildet ist und in diesen Tragkörperfeine, geschichtete Fäden mit entsprechender Kapillarwirkung zwischengewebt sind.

2. Ausführungsform nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß beidseitig neben den Kettfäden in die Zwischenräume so viel einzelne Fäden dünner als der Kettdraht mit eingewebt sind, daß der Zwischenraum ausgefüllt ist, der sich durch die über und unter den Kettfäden

kreuzenden Schußfäden bildet.

3. Ausführungsform nach Anspruch 1 und 2, 75 dadurch gekennzeichnet, daß die neben den Kettfäden in die Zwischenräume eingewebten Fäden aus verseilten oder drillierten Einzelfäden bestehen.

4. Ausführungsform nach Anspruch 1 und 2. dadurch gekennzeichnet, daß die neben den Kettfäden in die Zwischenräume eingewebten Fäden aus Textil- oder Kunststoffasern bestehen

Hierzu I Blatt Zeichnungen